# Support for clothes hook attach d to roof of vehicle - has bow-shap d component upp r shank of which fits into opening in roof lining

Patent Number:

DE4135300

Publication date:

1993-04-29

Inventor(s):

WAGNER PEER-OLIVER (DE)

Applicant(s):

BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG (DE)

Requested Patent:

☐ <u>DE4135300</u>

Application Number: DE19914135300 19911025

Priority Number(s): DE19914135300 19911025

IPC Classification:

B60R7/04; B60R11/00

EC Classification:

B60R7/10, B60R11/00

Equivalents:

#### Abstract

The holding arrangement for attachment to the inside of a vehicle roof having a U-shaped bow (1) the upper shank (2) of which is insertable into an opening (4) running parallel to an upper wall section, ie. the vehicle roof (3).

The opening is defined by a crosspiece (7) which serves to support the upper shank, and a clothes hook (12) is supported by the bridge (9) of the bow, or by the lower shank (2').

USE/ADVANTAGE - Simple way of attaching a fixing element carrying a hook to a vehicle interior roof.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

			•-
		•	



# 19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

# <sup>®</sup> Offenl gungsschrift DE 41 35 300 A 1

(51) Int. Cl.5: B 60 R 7/04 B 60 R 11/00



**DEUTSCHES PATENTAMT**  Aktenzeichen: P 41 35 300.5 25. 10. 91 Anmeldetag:

29. 4.93 Offenlegungstag:

## (71) Anmelder:

Bayerische Motoren Werke AG, 8000 München, DE

(72) Erfinder:

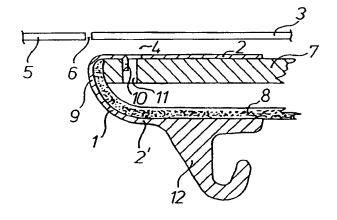
Wagner, Peer-Oliver, 6300 Gießen, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

35 04 667 A1 DE 83 32 555 U1 DE DE 81 18 470 U1 44 44 344 US

## (54) Halteeinrichtung

Halteeinrichtung, mit einem U-förmigen Bügel (1), der mit einem oberen Schenkel (2) etwa parallel zu einem oberen Wandabschnitt (Fahrzeugdach 3) in eine daran ausgebildete Einstecköffnung (4) einsteckbar ist. Die Einstecköffnung (4) ist von einem Stützelement (Quersteg 7) an dem Wandabschnitt (Fahrzeugdach 3) begrenzt, das von innen an dem oberen Schenkel (2) anliegend diesen Schenkel (2) stützt. An dem Steg (9) des U-förmigen Bügels (1) oder an dem unteren Schenkel (2') ist ein Gegenstand (Kleiderhaken 12) abgestützt.



### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Halteeinrichtung, mit den im Oberbegriff des Patentanspruches 1 angegebenen

Eine derartige Halteeinrichtung ist durch die DE 35 04 667 A1 bekannt, bei der ein Schenkel des Bügels in eine Einstecköffnung zwischen einem inneren Wandverkleidungsteil und der Seitenscheibe eines Kraftfahrzeugs von oben einsteckbar ist und der andere Schenkel 10 einen Becherhalter oder ein ähnliches Kleinteil trägt. Besonders nachteilig ist, daß zur Abstützung des Steges des U-förmigen Bügels ein Stützteil mit einer oberen Stützfläche und darüber ein Freiraum zum Aufstecken und Abnehmen des Bügels erforderlich sind. Die Halte- 15 einrichtung kann deshalb nicht an einer oberen Wand, beispielsweise an der Dachinnenwand im Fahrgastraum eines Kraftfahrzeugs befestigt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Halteeinrichtung nach dem Oberbegriff des Patentanspru- 20 ches 1 anzugeben, die eine Befestigung oder Abstützung von Gegenständen an einer oberen Wand ermöglicht.

Diese Aufgabe ist durch die im Kennzeichen des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst. Besonders vorteilhaft ist, daß die Einstecköffnung und das 25 Stützelement in einfacher Weise, beispielsweise durch einen einzigen mit dem Wandabschnitt verbundenen Schraubbügel oder dergleichen, an einem ebenen oder gekrümmten Wandabschnitt auch nachträglich zu bilden ist. Mit der Halteeinrichtung können besonders vor- 30 teilhaft Gegenstände im Dachinnenbereich des Fahrgastraumes eines Kraftfahrzeugs befestigt oder abgestützt werden, wenn beispielsweise das Kraftfahrzeug eine Dachöffnung aufweist und im Randbereich der den oberen Schenkel des U-förmigen Bügels ausgebildet ist. An dem unteren freien Schenkel des Bügels kann ein Kleiderhaken ausgebildet sein, der ein Mitführen von Kleidungsgegenständen im Fahrgastraum des Kraftfahrzeugs beispielsweise dann ermöglicht, wenn 40 die Fondsitze oder ein einzelner Fondsitz nicht besetzt sind. In diesem Fall kann nahezu die gesamte Höhe des Fahrgastraumes zum Mitführen von Kleidungsstücken genutzt werden. Der U-förmige Bügel kann seitlich in eine günstige Lage verschiebbar sein, in der die an dem 45 Bügel abgestützen oder befestigten Gegenstände wenig oder nicht stören. Der U-förmige Bügel kann feststehend oder abnehmbar angeordnet sein und eine solche Breitenerstreckung aufweisen, daß daran mehrere, beispielsweise unterschiedliche Gegenstände, abzustützen 50 sind.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand einer Zeichnung näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 einen Längsschnitt durch die hinter einer Dachöffnung eines Kraftfahrzeugs im Dachinnenbereich vorgesehene Halteeinrichtung und

Fig. 2 eine Innenansicht auf ein an der Halteeinrichtung abgestütztes Kleidungsstück.

Die in Fig. 1 in einer Prinzipskizze dargestellte Halteeinrichtung ist zur Abstützung eines Kleidungsstückes an dem Dachinnenbereich im Fahrgastraum eines

Kraftfahrzeugs vorgesehen. Die Halteeinrichtung weist einen U-förmigen Bügel 1 mit übereinander angeordneten Schenkeln 2, 2' auf, der mit seinem oberen Schenkel 2 etwa parallel zu dem Fahrzeugdach 3 in eine daran ausgebildete Einstecköffnung 4 einsteckbar ist. Die Ein-

stecköffnung 4 ist bei dem Ausführungsbeispiel hinter einer von einem Deckel 5 verschließbaren Dachöffnung 6 durch einen Zwischenraum zwischen dem Fahrzeugdach 3 und einem Quersteg 7 einer Dachkassette gebildet, die von unten mit dem Fahrzeugdach 3 verbunden ist. Die Dachkassette nimmt in bekannter Weise den zurückverlagerten Deckel 5 und seinen Verstellmechanismus auf. Bei dem Ausführungsbeispiel gleitet der Deckel 5 bei der Rückverlagerung in ein hinteres Aufnahmefach an der Oberseite des Schenkels 2 entlang. der hierfür eben ausgebildet ist. Die Innenseite des unteren Schenkels 2' des Bügels 1 liegt von unten an einem Formhimmel 8 an, der unterhalb des Fahrzeugdaches 3 mit diesem verbunden ist. Ist der U-förmige Bügel 1 mit seinem Schenkel 2 von der Dachöffnung 6 her in die Einstecköffnung 4 vollständig eingesteckt, liegt der Steg 9 des Bügels 1 an dem Quersteg 7 bzw. an dem Formhimmel 8 an. Gleichzeitig greift eine innen von dem Schenkel 2 zu dem anderen Schenkel 2' des Bügels 1 abstehende Stütznase 10 in eine Arretierungsausnehmung 11 in dem Ouersteg 7 ein und verhindert dadurch eine Rückverlagerung des Schenkels 2 aus der Einstecköffnung 4. Der Quersteg 7 begrenzt von unten die Einstecköffnung 4 und bildet ein Stützelement, das von innen an dem Schenkel 2 anliegend den Schenkel 2 stützt. Der Formhimmel 8 ist elastisch nachgiebig, so daß die Stütznase 10 durch Anheben des Bügels 1 aus der Arretierungsausnehmung 11 herausverlagerbar ist und sich anschließend der Bügel 1 abnehmen läßt. An dem unteren Schenkel 2' ist bei der vorliegenden Ausführung ein Kleiderhaken 12 angeformt oder auf andere Weise befestigt, an dem ein Kleidungsstück abzustützen ist. Die Schwerkraft des Kleidungsstückes versucht die Schenkel 2, 2' des Bügels 1 auseinanderzudrücken. Es ist des-Dachöffnung eine etwa horizontale Einstecköffnung für 35 halb erforderlich, daß der Bügel 1 eine ausreichende Steifigkeit aufweist und lediglich ein geringes elastisches Nachgeben des Schenkels 2' zuläßt, das beispielsweise von der Elastizität des etwas vorgespannten Formhimmels 8 auszugleichen ist.

Wie aus der Innenansicht gemäß Fig. 2 ersichtlich ist, kann an dem im Dachinnenbereich etwa in Seitenmitte befindlichen Kleiderhaken 12 ein auf einem Kleiderbügel 13 ordentlich abgelegtes Kleidungsstück 14 abgestützt werden, da hierfür nahezu die gesamte Fondraumhöhe zur Verfügung steht. Der Kleiderhaken 12 kann in einem Verstellbereich seitlich in eine günstige Lage verstellt werden, da bei dem Ausführungsbeispiel die Arretierungsausnehmung 11 in Fig. 1 entsprechend breiter als die Stütznase 10 ausgebildet ist.

Die Erfindung wurde anhand von lediglich einem Ausführungsbeispiel erläutert, auf das der Erfindungsgegenstand nicht eingeschränkt ist. Es sind vielmehr auch andere Ausführungen möglich, ohne den Erfindungsgedanken aufzugeben. Wie aus dem Ausführungsbeispiel hervorgeht, ist es nicht erforderlich, daß die Einstecköffnung eine an den einzusteckenden Schenkel angepaßte Höhe aufweist. Der obere Wandabschnitt kann auch eine Platte oder ein seitlich von einer Wand abstehender Halter oder Tragarm sein. In diesen Fällen 60 ist unter der Einstecköffnung der Raum über der Platte, dem Halter oder dem Tragarm zu verstehen, wobei die Platte, der Halter oder der Tragarm das Stützelement bildet. Bei einer besonders vorteilhaften Abänderung des Ausführungsbeispiels erstreckt sich der obere Schenkel des U-förmigen Bügels etwa über die Breite der Dachöffnung des Kraftfahrzeugs. Der darunter angeordnete zweite Schenkel des U-förmigen Bügels kann gegenüber diesem oberen Schenkel eine größere Breite aufweisen. Beispielsweise in diesem Fall ist es möglich, daß mehrere in der Art gleiche oder unterschiedliche Gegenstände an dem unteren Schenkel abgestützt sind. Die Gegenstände können beispielsweise ein Kleiderhaken, ein Spiegel, ein Halter für eine Brille, ein Behälter 5 für Schreibutensilien oder eine Klemmvorrichtung zum Festhalten von Kleinteilen sein. Bei einem breiten unteren Schenkel des U-förmigen Bügels kann der Bügel zwei oder mehrere mit Abstand nebeneinander angeordnete obere Schenkel aufweisen, die in eine oder 10 mehrere Einstecköffnungen einsteckbar sind. Eine mit der Stütznase an dem oberen Schenkel vergleichbare Stütze an dem oberen oder unteren Schenkel des U-förmigen Bügels kann so geneigt sein und mit einer Stützschulter an dem Stützelement zusammenwirken, daß 15 der Steg des U-förmigen Bügels zu dem Stützelement belastet ist und dadurch bei Fahrzeugerschütterungen Relativbewegungen des U-förmigen Bügels verhindert. Die Einstecköffnung läßt sich auch beispielsweise an einem ebenen oder gekrümmten oberen Wandabschnitt 20 dadurch bilden, daß mit diesem Wandabschnitt ein Schraubbügel oder dergleichen verbunden wird, der eine Durchtrittsöffnung für den oberen Schenkel des U-förmigen Bügels bildet und diesen Schenkel von unten stützt. Dabei kann zugelassen werden, daß sich die- 25 ser obere Schenkel leicht schräg stellt und sich mit seinem Schenkelende zusätzlich an dem Wandabschnitt abstützt. Ein Gegenstand kann an dem unteren Schenkel und/oder an dem Steg des U-förmigen Bügels abgestützt sein. Der obere Wandabschnitt kann auch die 30 Unterseite eines etwa horizontal angeordneten Bauteiles sein.

## Patentansprüche

1. Halteeinrichtung, mit einem U-förmigen Bügel, der mit einem Schenkel etwa parallel zu einem Wandbereich in eine daran ausgebildete Einstecköffnung einsteckbar ist, die von einem Stützelement an dem Wandbereich begrenzt ist, das von innen an dem Schenkel anliegend den Schenkel stützt, und an dem Steg des Bügels oder an dem anderen Schenkel ein Gegenstand abgestützt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandbereich ein oberer Wandabschnitt (Fahrzeugdach 3) ist und die beiden Schenkel (2, 2') des Bügels (1) übereinander etwa horizontal angeordnet sind.

2. Halteeinrichtung nach Anspruch 1, mit einer innen von dem abgestützten Schenkel zu dem anderen Schenkel abstehenden Stütznase, dadurch gekennzeichnet, daß die Stütznase (10) das Stützelement hintergreift oder in eine Arretierungsausnehmung (11) in dem Stützelement (Quersteg 7) hineinragt und dadurch eine Rückverlagerung des oberen Schenkels (2) aus der Einstecköffnung (4) verhindert.

3. Halteeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der andere Schenkel (2') mit seiner Innenseite von unten an einem Verkleidungsteil (Formhimmel 8) anliegt, das mit dem 60 Wandabschnitt (Fahrzeugdach 3) verbunden ist.

4. Halteeinrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Verkleidungsteil (Formhimmel 8) elastisch nachgiebig ist.

5. Halteeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 65 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandabschnitt (Fahrzeugdach 3) ein an eine Dachöffnung (6) eines Kraftfahrzeugs angrenzender Innenwandbereich des Fahrgastraumes ist und der obere Schenkel von der Dachöffnung (6) her in die Einstecköffnung (4) einsteckbar ist.

6. Halteeinrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Stützelement ein Steg (Quersteg 7) einer Dachkassette ist, die einen vor die Dachöffnung (6) verlagerbaren Deckel (5) mit seinem Verstellmechanismus aufnimmt und von unten mit dem Fahrzeugdach (3) des Kraftfahrzeugs verbunden ist.

7. Halteeinrichtung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß der U-förmige Bügel (1) am hinteren Rand der Dachöffnung (6) angeordnet ist und der obere Schenkel (2) des U-förmigen Bügels (1) etwa über die Breite der Dachöffnung (6) verläuft.

8. Halteeinrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der U-förmige Bügel (1) einen zu seinem oberen Schenkel (2) breiteren unteren Schenkel (2') aufweist.

9. Halteeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der an dem unteren Schenkel (2') des Bügels (1) abgestützte Gegenstand ein Kleiderhaken (12), ein Spiegel, ein Halter, ein Behälter oder eine Klemmvorrichtung für Kleinteile ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

BNRDOOID- -DE 4135300A1 L >

Numm r: int. Cl.<sup>5</sup>: Offenlegungstag: DE 41 35 300 A1 B 60 R 7/04 29. April 1993

